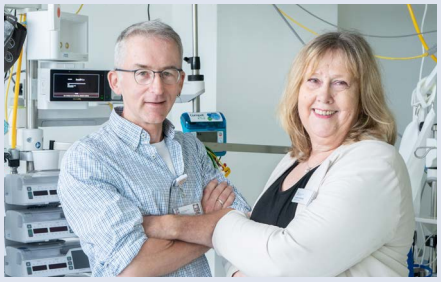
Universitätsklinikum Schleswig-Holstein

10/2025

Pflegeforschung

# Newsletter-Intensiv

## *Für Euch gelesen*



Liebe Kolleginnen und Kollegen, in diesem September Newsletter geht es um Lärm auf Intensivstation, Zusammenarbeit mit Angehörigen bei der Frühmobilisation, die Einschätzung des Körpergewichts, dem Empfinden von Eltern von deliranten Kindern und nicht-pharmakologischen Maßnahmen und die Frage wie gut beatmete Patientinnen und Patienten eigentlich riechen können.

Falls Ihr Fragen zu speziellen Themen habt, die Euch „bewegen", schreibt uns gerne an. Bleibt gesund – Susanne Krotsetis und Peter Nydahl

### Lärm auf Intensivstationen

Lärm auf Intensivstationen beeinflusst nicht nur die Patientinnen und Patienten, sondern auch das Pflegepersonal erheblich. Dwairi et al. (2024) führten hierzu eine querschnittliche Untersuchung in sechs Intensivstationen durch und haben tatsächliche und wahrgenommene Lärmpegel in Intensivstationen gemessen und deren Auswirkungen auf Intensivpflegefachpersonen untersucht. Die Methodik umfasste Geräuschmessungen über sieben Tage rund um die Uhr an verschiedenen Lärmquellen sowie eine Befragung von 147 Intensivpflegefachpersonen zu ihrer subjektiven Lärmempfindung und den erlebten Belastungen.

Die Ergebnisse zeigten einen durchschnittlichen Lärmpegel von 65,5 dB, was Straßenlärm entspricht. Die höchste allgemeine Belastung trat während der Übergabezeiten mit 70 dB auf. Die nach subjektiven Angaben der Intensivpflegefachpersonen waren die 5 lautesten Geräusche 1. Beatmungsmaschinen, 2. Gespräche von Angehörigen, 3. Gespräche von Kolleginnen und Kollegen, 4. Monitoralarme und 5. Alarme von Perfusoren. Die 5 lautesten Geräusche, die objektiv gemessen worden sind, waren 1. Gespräche mit Kolleginnen und Kollegen (85 dB), 2. Das Klappern mit Schranktüren (84 dB), 3. Beatmungsmaschinen (81 dB), 4. Medizinische Visiten (81 dB) und 5. Gespräche von Angehörigen (78 dB). Objektiv stellten Kolleginnen und Kollegen -Gespräche die lauteste Quelle dar, während Pflegende vor allem Beatmungsalarme als am stärksten störend wahrnahmen. Es bestand keine Vorhersagekraft zwischen gemessenen und empfundenen Werten. Lärm führte bei den Pflegenden zu psychischen, emotionalen und physiologischen Beschwerden wie Stress, Kopfschmerzen, Müdigkeit und Leistungsabfall; Frauen waren stärker betroffen als Männer. Limitationen ergeben sich aus dem Einzelstandort, der begrenzten Untersuchungszeit und dem selbstberichteten Charakter der Befragung. **Kommentar**: *Die Studie verdeutlicht die Bedeutung, sowohl objektive Messungen als auch subjektive Wahrnehmungen in das Geräuschmanagement einzubeziehen, um das Arbeitsumfeld und die Intensivversorgung nachhaltig zu verbessern (PN).*

Quelle: Dwairi TAT, Hassan EA, Beshay BN, Attia AKN. Actual versus perceived noise levels among critical care nurses and their related adverse effects: A cross-sectional study. Nurs Crit Care. 2025 Mar;30(2):e13095

### Familienpartnerschaften – Zusammenarbeit zwischen Pflegenden und Angehörigen bei der Frühmobilisation

Frühzeitige Mobilisierungsmaßnahmen tragen dazu bei, eine auf der Intensivstation erworbene Schwäche bei kritisch Kranken zu verhindern, und können zu einer besseren Genesung beitragen. Dabei kann eine patienten- und familienzentrierte Versorgung, also die Zusammenarbeit zwischen medizinischem Fachpersonal und Familien, eine mögliche Strategie zur Förderung der frühzeitigen Mobilisierung in der Intensivpflege sein. Das Ziel der australischen Studie von Cussen et al. (2025) war es, die Ansichten von Familienangehörigen zur Akzeptanz und Durchführbarkeit einer Zusammenarbeit mit Pflegenden bei Frühmobilisierungsmaßnahmen für erwachsene kritisch kranke Patientinnen und Patienten zu untersuchen. Dafür wurden n= 20 halbstrukturierte Interviews mit Familienmitgliedern durchgeführt, deren Angehörigen auf einer Intensivstation aufgenommen waren.

Ergebnisse: Die meisten Familienangehörigen von kritisch kranken Patientinnen und Patienten fanden die Idee einer Zusammenarbeit mit medizinischem Fachpersonal bei frühzeitigen Mobilisierungsmaßnahmen, obwohl keiner von ihnen zuvor eine solche Zusammenarbeit in Betracht gezogen hatte, akzeptabel und machbar. Die Teilnehmenden waren der Meinung, dass ihre Beteiligung an der frühzeitigen Mobilisierung sich positiv auf das Wohlbefinden sowohl der Patientinnen und Patienten, als auch auf ihr eigenes auswirken würde. Die genannten Aspekte zeigen, dass es notwendig ist, dass sich Familienangehörigen in der ungewohnten Umgebung der Intensivstation willkommen und einbezogen fühlen, bevor eine Zusammenarbeit bezüglich einer frühzeitigen Mobilisierungsmaßnahmen umgesetzt werden kann. Schlussfolgerungen der Autoren und Autorinnen: Die befragten Familienangehörigen empfanden die Zusammenarbeit mit medizinischem Fachpersonal bei frühzeitigen Mobilisierungsmaßnahmen als akzeptabel und umsetzbar, aber die Umsetzung wird durch ihre grundlegende Bereitschaft und ihr Zugehörigkeitsgefühl, als „Familienpartnerin- oder Partner", in dieser Situation beeinflusst. **Kommentar**: *Die Wichtigkeit der Einbindung Angehöriger in der Zeit der intensivmedizinischen- und pflegerischen Behandlung, wird unter anderem durch das Konzept der „Angehörigenfreundlichen Intensivstation" unterstützt. Dieses Konzept fördert das genannte Zugehörigkeitsgefühl und die Bereitschaft der Begleitung von kritisch Kranken durch An- und Zugehörige zum Wohle der Patientinnen und Patienten und der Besuchenden. (SK)*

Quelle: Cussen, J., Mukpradab, S., Tobiano, G., Haines, K. J., O'Connor, L., Marshall, A. P. (2025). Exploring critically ill patients' functional recovery through family partnerships: a descriptive qualitative study. Australian Critical Care, 38(1), 101084.

## Das Körpergewicht einschätzen

Das Körpergewicht ist eine zentrale Größe für Medikamentendosierungen, Beatmungseinstellungen, die Ernährungstherapie und anderen Interventionen bei Intensivpatientinnen und -patienten. Ziel der vorliegenden Arbeit war es, die Abweichung zwischen geschätztem und tatsächlichem Körpergewicht zu bestimmen. Monsees et al. (2025) führten hierzu eine Service-Evaluation in einer chirurgischen Intensivstation in Irland durch. Von Mai 2023 bis April 2024 wurden bei 100 Intensivpatientinnen und Patienten zunächst Gewichtsschätzungen durch Pflegefachpersonen oder Diätassistentinnen und Assistenten sowie, wenn möglich, Eigenangaben der Patientinnen und Patienten erhoben und anschließend mit geeichten Waagen gemessen.

Die Ergebnisse zeigten, dass 36 % der Schätzungen mehr als 10 % vom tatsächlichen Gewicht abwichen und 11 % sogar mehr als 20 %. Der Medianfehler der Mitarbeitenden lag bei 7,9 %, während Patientinnen und Patienten ihr Gewicht deutlich genauer einschätzten (Medianfehler 4,1 %). Zudem erwiesen sich theoretische Berechnungen mittels Ideal- oder Predicted Body Weight als noch ungenauer, mit medianen Abweichungen von rund 18 %. Auffällig war, dass männliche Patientengewichte eher überschätzt, weibliche dagegen unterschätzt wurden und übergewichtige bis adipöse Patientinnen und Patienten im Vergleich zu normal- und untergewichtigen am genauesten eingeschätzt worden sind. Limitationen der Studie liegen in der geringen Fallzahl, fehlender Prüfung der Übereinstimmung zwischen verschiedenen Fachpersonen und fehlenden Einschätzungen bei Patientinnen und Patienten mit extremen BMI-Werten. **Kommentar**: *Der Großteil der Patientinnen und Patienten wurde relativ genau eingeschätzt. Bei Patientinnen und Patienten, bei denen es um eine genaue Dosierung der Medikamente, Beatmung oder Ernährung geht, sollte das tatsächliche Gewicht gemessen werden, sei durch entsprechende Sitzwaagen, Betten, oder durch Parameter wie Laborparameter, Blutgasanalysen und Beatmungswerte, oder indirekte Kalorimetrie kritisch überprüft werden (PN).*

Quelle: Monsees J, Staunton F, Morris A, Paredes TGS, Sebastian S, O'Connor T. Difference between estimated and actual body weight in an intensive care unit-A service evaluation. Nurs Crit Care. 2025 Mar;30(2):e13271

## Die Sichtweise von Eltern auf das pädiatrische Delir und ein damit verbundenes nicht-pharmakologisches Maßnahmenpaket

In Dänemark wurde eine Studie (Stenkjaer et al. 2024), mit halbstrukturierten Einzel- oder Paarbefragungen (n= 12; mit 16 Eltern von 12 kritisch kranken Kindern) durchgeführt, mit der Fragestellung wie Eltern ihr Kind mit Delir erlebt haben und wie sie das etablierte Delirium-Management-Paket beurteilen.

Ergebnisse: fünf Themenbereiche konnten identifiziert werden: (1) das Wissen, dass etwas nicht stimmt, (2) das Beobachten offensichtlicher Veränderungen beim Kind, (3) die Angst vor langfristigen Folgen, (4) das Hinzufügen von Erkenntnissen zum Maßnahmenpaket und (5) die Einbeziehung der Familie. Schlussfolgerung der Autorinnen und Autoren: Die Eltern in der Studie konnten subtile und offensichtliche Veränderungen bei ihrem Kind mit Delir beobachten. Dies führte zu Angst vor dauerhaften Auswirkungen. Die Eltern hielten die meisten Maßnahmen des Delirium-Management-Pakets für relevant, benötigten jedoch eine individuelle Anpassung bei der Anwendung. Die

Eltern wünschten sich mehr Informationen zum Delir und eine stärkere Einbindung in die Betreuung ihres Kindes während des Delirs. **Kommentar**: *Das angewandte nicht-pharmakologisches Delirium-Managementpaket – pädiatrische Intensivstation umfasst verschiedene Interventionen zur Unterstützung der kognitiven Fähigkeiten, Unterstützung des Schlafes und Unterstützung der körperlichen Aktivität, unterschieden nach den Altersgruppen 0–2; 3–5; 6–18 Jahre. Wer sich für die einzelnen Maßnahmen näher interessiert: der Artikel ist auf Google Scholar frei verfügbar und das Maßnahmenpaket wird im Artikel vollständig dargestellt. (SK).*

Quelle: Stenkjaer, R. L., Egerod, I., Moszkowicz, M., Collet, M. O., Weis, J., Ista, E., Herling, S. F. (2024). The parent perspective on paediatric delirium and an associated care bundle: A qualitative study. Journal of Advanced Nursing, 80(9), 3734–3744.

## Wie gut können beatmete Intensivpatientinnen und Patienten eigentlich riechen?

Der Geruchssinn spielt eine wichtige Rolle für Gesundheit, Wohlbefinden und Sicherheit, kann aber bei kritisch kranken Patientinnen und Patienten mit trachealer Intubation beeinträchtigt sein, z.B. durch den Cuff und fehlende Luftbewegungen in der Nase, aber auch durch Medikamente, Entzündungen und andere Faktoren. Baraka et al. (2025) untersuchten die Riechfähigkeit dieser Patientengruppe und identifizierten beeinflussende Faktoren in einer prospektiven Kohortenstudie in vier Intensivstationen zweier ägyptischer Krankenhäuser. Eingeschlossen wurden 334 intubierte Erwachsene ohne vorbestehende Riechstörung, von denen 69 % einen endotrachealen Tubus und 31 % eine Trachealkanüle hatten, von denen 10 % bei dem Test spontan an feuchter Nase o.ä. atmeten. Die Riechfunktion wurde mit dem validierten Sniffin' Sticks-Test (Schwelle, Diskrimination, Identifikation) erfasst, ergänzt durch statistische Analysen wie multiple lineare Regression und Entscheidungsbaumverfahren.

Die Ergebnisse zeigten, dass 47 % der Patientinnen und Patienten anosmisch, d.h. keine messbare Geruchswahrnehmung aufwiesen, 48,8 % hyposmisch, d.h. eine nur sehr geringe Wahrnehmung hatten und nur 4,2 % normosmisch waren. Das Durchschnittsergebnis lag deutlich unter dem Normwert. Alter und Art der Sauerstofftherapie, insbesondere invasive Beatmung, erwiesen sich als stärkste Prädiktoren einer reduzierten Riechfähigkeit, Patientinnen und Patienten mit TK und ohne Beatmung hatten eher eine geringe bis normale Geruchswahrnehmung. Andere Faktoren wie Geschlecht, Diagnose oder Medikamenteneinnahme zeigten keinen signifikanten Einfluss. Als Limitation nennen die Autorinnen und Autoren die schwierige Validierung der Testsituation bei Intubierten, das Beobachtungsdesign und eine eingeschränkte Generalisierbarkeit. Offene Fragen bestehen hinsichtlich der Langzeitfolgen olfaktorischer Störungen und möglicher rehabilitativer Maßnahmen. **Kommentar**: *die Beachtung des Geruchssinns stellt einen bislang vernachlässigten Aspekt der Intensivtherapie dar und sollte regelmäßig erhoben werden (PN).*

Quelle: Baraka AAE, Mohamed AM, Elsayed SM, Hassan EA. Exploring smell ability in tracheal intubated patients: An investigation into sniffing proficiency. Nurs Crit Care. 2025 Mar;30(2):e13307